NOTE XXVIII.

NEUE FISCHE AUS NIEDERLÄNDISCH SÜD-NEU-GUINEA

VON

Prof. MAX WEBER,
(Amsterdam).

(Mit Tafel 3).

In den nachfolgenden Zeilen sollen zunächst Diagnosen gegeben werden von einigen neuen Fischen aus der reichen Fischsammlung, die im Jahre 1907 und 1909 im »Noord"-Fluss, oder wie er neuerdings heisst im »Lorentz"-Fluss [1]), angelegt wurde durch die beiden niederländischen Expeditionen unter Leitung von Dr. H. A. Lorentz, die beidemale dieses Flussgebiet eingehend durchforschten und dabei solche glänzende Erfolge erzielten. Späterhin sollen an anderem Orte an diese Diagnosen weitere Bemerkungen angeknüpft und Abbildungen der Fische gegeben werden.

Es genüge anzumerken, dass der »Lorentz"-Fluss, aus dem Schneegebirge, in der Gegend der Wilhelmina-Spitze seinen Ursprung nehmend, in die Oost-Bai ausmündet. Sein reissender Charakter in seinem Oberlauf und in einem Teil seiner Zuflüsse, tritt im Unterlauf nur auf während der häufigen, vorübergehenden Überschwemmungen in Folge starker Regengüsse.

Den Diagnosen dieser neuen Fische habe ich eine kurze Mitteilung über das Vorkommen des *Scleropages leichardti* Gthr. im Digul-Flusse beigefügt. Dieser bedeutende Fluss liegt weiter östlich als der »Lorentz"-Fluss und mündet

1) Bulletin No. 64. Maatschappij t. bevordering v. h. Natuurk. Onderzoek d. Nederl. Koloniën. Nov. 1910.

südlich vom 7° südlicher Breite an der Südküste Neu-Guineas aus.

Scleropages Gthr.

Scleropages leichardti Gthr.

(Tafel 3).

Scleropages leichardti Günther, Ann. & Mag. Nat. Hist. XIV, 1864, p. 196.
Osteoglossum leichardti Günther, Cat. Brit. Mus. VII, p. 378.

Über den wichtigen Fund dieses Fisches im Digul-Fluss, Niederländisch Süd-Neu-Guinea, kann ich folgendes mitteilen. Er geschah durch Herrn J. M. Dumas, der, von Neu-Guinea her wohlbekannt, jüngst Teil nahm an der Erforschung dieses Flussgebietes seitens eines militärischen Detachements. Herr Dumas richtete am 1. October 1909, datiert vom Digul-Fluss, einen Brief an Herrn Dr. L. F. de Beaufort, der Ende December 1909 in Amsterdam eintraf. Da aber inzwischen Herr de Beaufort eine Reise nach Niederländisch Ost-Indien angetreten hatte, kam es, dass erst vor kurzem Dr. de Beaufort die Freundlichkeit hatte mir diesen Brief zuzustellen und mir gestattete davon Gebrauch zu machen, sowie von einer beigefügten Photographie, die ich ihrer Wichtigkeit wegen hier habe reproduzieren lassen. Dieselbe stellt nämlich einen Fisch dar, der wohl zweifellos *Scleropages leichardti* Gthr. ist. Es lassen sich an der Photographie ohne Mühe 31 Strahlen in der Anale und ungefähr 34—35 Schuppen in der Seitenlinie zählen, genau so wie in der Angabe Günther's von seinem *Scl. leichardti*, mit dem unser Fisch auch übereinstimmt in der vertikalen Richtung der Mundspalte. Günther gibt ferner in seiner Diagnose seines 712 mm langen Exemplares an »the length of the head is contained thrice and three-fourths in the total (without caudal), and rather more than the distance between the pectoral and ventral fins." Das photographierte Exemplar hat einen kleineren Kopf, sodass sein Verhältniss zur Körperlänge und namentlich

zur Länge des Abstandes der beiden paarigen Flossen ein anderes ist. Dies erklärt sich vielleicht in verschiedener Weise. Zunächst wäre an eine Verzerrung des photographischen Bildes zu denken, da die weisse Unterlage (Papier, Tuch?), die auf dem Original, wonach die vorliegende Reproduktion (Taf. 3) angefertigt wurde, zu sehen ist, unten breiter als oben ist und vermutlich doch beiderseits gerade abgeschnitten war. Auch kann die verschiedene Länge der Exemplare eine Rolle gespielt haben. Herr Dumas sagt doch »gewöhnlich sind diese Fische $^1/_2$ Meter lang", dies kann auch die Länge des photographierten Exemplares gewesen sein, während Günther's Exemplar 712 mm (28 inches) maass. Wichtiger ist aber, dass Günther's Diagnose angefertigt wurde nach einem ausgestopften Exemplar aus der Sammlung Leichardts. Durch das Ausstopfen kann leicht der Abstand der paarigen Flossen ein anderer geworden sein als er im Leben war.

Wie dem auch sein möge, es liegt nach vorliegendem Material kein Grund vor daraufhin anzunehmen, dass neben *Scl. leichardti* Gthr. und neben dem ganz abweichenden *Scl. formosus* Müll. & Schleg. von Borneo, Banka und Sumatra unser *Scleropages* eine dritte, neue Art darstelle. Ich halte ihn vielmehr für identisch mit *Scl. leichardti* Gthr. Diese Art ist bisher nur bekannt aus dem Süsswasser von Nord-Queensland, Australien, und zwar namentlich aus dem Dawson-Fluss, gleichzeitig dem südlichsten in welchem er vorkommt. Sein Vorkommen im Digul-Fluss ist daher eine neue wichtige faunistische Übereinstimmung Neu-Guineas mit Australien; sie erhöht die Aussicht auf die Möglichkeit, dass einer der Flüsse Süd-Neu-Guineas nun auch noch *Ceratodus forsteri* enthält. Herr Dr. Lorentz hat bei seiner Durchforschung des Lorentz-Flusses und seiner Zuflüsse, auf meine Bitte hin, genau auf diesen Fisch geachtet. Ihm ist derselbe aber ebensowenig wie der *Scleropages* zu Gesicht gekommen. Da nun seine Ausbeute an Fischen eine sehr reiche ist, zögere ich nicht zu behaupten, dass diese Fische im Lorentz-Fluss wirklich fehlen. Unser *Scleropages*

scheint dagegen im Digul keine Seltenheit zu sein, zu urteilen nach dem oben in Übersetzung gegebenen kurzen Satz aus dem Briefe des Herrn Dumas. Im Übrigen enthält derselbe keine weiteren Mitteilungen über diesen Fisch.

Plotosus papuensis, n. sp.

1.D. I 4; 2.D. 112; C. 17; A. 108; P I 13; V. 12.

Der Kopf geht, entsprechend der zunehmenden Länge, 4.8—4.5 mal, die Höhe 7.4—6.6 mal in die Totallänge. Der Durchmesser des nach oben gerichteten Auges, mit zunehmender Grösse, 8—12.8 mal in den Kopf und 3—4.6 mal in die Schnauze. Der Kopf ist flach, namentlich der Interorbitalraum und die Schnauze, die selbst ein wenig concav sein können. Interorbitalbreite gleich der Länge der Schnauze oder nur wenig kürzer. Die wulstig verdickte, gekörnte, vorspringende Oberlippe biegt sich mit dicker Falte um den Mundwinkel zum Unterkiefer, bis zu dessen äusserem Drittel sie jederseits reicht. Das hintere Nasenloch bildet einen Schlitz, das vordere eine Röhre in der Oberlippe. Haut des Kopfes, namentlich auf Schnauze und Wange gekörnelt. Die Zähne im Oberkiefer konisch in ungefähr 4 Reihen, im Unterkiefer in ungefähr 5 Reihen, grösstenteils grob-molariform, wie auch auf dem Vomer, wo sie zu einem umfangreichen halbmondförmigen Fleck vereinigt sind. 26—28 Kiemenreusenstäbe von denen die 4 unteren kurz sind.

Pektorale abgerundet, so lang oder wenig länger als die 1. Dorsale, die so lang ist oder wenig kürzer als der postorbitale Teil des Kopfes. Dorsalstachel stets länger als der Pektoralstachel, bei jungen Tieren wenigstens um $^1/_5$. Pektorale reicht bis zur Ventrale und diese auf die Anale. Der Ursprung der letzteren liegt etwas hinter dem der 2. Dorsale. Körper und Flossen schwarz, mit Ausnahme eines weissen oberen seitlichen Längsbandes, das vom Ursprung der 1. Dorsale, stets schmäler und undeutlicher werdend, zum Ende des Schwanzes zieht. Ein gleiches unteres Band geht bei jungen Tieren aus dem Weiss der Bauch- und

unteren Kopffläche hervor. Bei Exemplaren von 245 mm Länge tritt ein schmales dunkles Band auf, das von der Basis der Pektoralen zum Bauch zieht und dort seinem Gegenüber begegnet. Bei Exemplaren von 410 mm ist es deutlich ausgesprochen. Mit gleichzeitigem Dunkelwerden des untern weissen Bandes verbreitert sich das dunkle Querband der Brust, sodass bei einem Exemplar von 470 mm nur noch im Centrum der Bauchfläche eine weissliche Färbung übrig ist, die endlich bei einem Exemplar von 550 mm auch ganz geschwunden ist.

Verschiedene bis 550 mm lange Exemplare wurden im mittleren Lauf des Lorentz-Flusses erbeutet.

Atherinichthys Nouhuysi, n. sp.

D. 7; I 8—I 9; A. I 10; P. II 15; l. l. 39; l. t. $8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{2}$.

Gestreckt, die Höhe geht 5.4—4.6 mal in die Totallänge, 4.3—4 mal ohne Caudale; der Kopf 5.2—4.5 mal (4.1—3.6 mal ohne Caudale), die Höhe ist also nur wenig geringer als die Kopflänge. Das Dorsalprofiel ist von der 1. Dorsale ab schwach convex, am stärksten vom Auge zur Schnauzenspitze. Das Auge liegt im zweiten Drittel der Kopflänge, es geht 3.6—3.5 mal in dieselbe und ist etwas kürzer als die abgestumpfte Schnauze. Die Interocularbreite ist schwach convex und fast um $^1/_3$ grösser als der Augendurchmesser. Die sehr enge Mundspalte, die ungefähr im Niveau der Pupillenmitte liegt, wird von etwas wulstigen Lippen umgeben. An die Mundecke schliesst sich das schwach convex nach unten gekrümmte Maxillare an, das ungefähr bis zum hinteren Drittel der Schnauze reicht. Innenrand der stark vorstreckbaren Kiefer mit äusserst feinen Zähnchen besetzt. Die grossen, nur hier und da schwach gerunzelten oder gestreiften Schuppen, haben nur vereinzelt Andeutung, dass ihr Unterrand eingekerbt ist. Es liegen 14—17 zwischen 1. Dorsale und Schnauze; unter dem Auge liegen 4 schmale in einer Reihe, woran sich 2 grössere anschliessen, das Operculum trägt einige

grosse. Die 1. Dorsale liegt etwa um 3 Schuppen hinter dem Ursprung der Ventrale. Letztere überragt den Anus, ist ungefähr so lang wie die zugespitzte Pektorale und gleich der Kopflänge ohne Schnauze. Die 2. Dorsale liegt etwa um eine Schuppenlänge hinter dem Ursprung der Anale. Beider Rand ist concav, die Anale etwas höher als die 2. Dorsale. Letztere ist ihrerseits höher als die 1. Dorsale, die ungefähr so lang ist wie Auge und Schnauze. Die tief eingeschnittene Caudale ist so lang wie der Kopf. Die Farbe der Alcoholexemplare — zuweilen nur die Schuppenränder — ist am Rücken grünlich; Flanken und Bauchseite farblos; Seiten mit einem bläulich-silbernen Bande ungefähr von Schuppenbreite, mit schwarzer Bestäubung, die verschieden stark ist und bei einzelnen Individuen auf die benachbarte untere Schuppenreihe sich ausdehnen kann.

Die vorliegenden Exemplare aus dem Lorentz-Fluss sind 75—120 mm lang.

Dies ist, soweit mir bekannt, die erste *Atherinichthys*-Art von Neu-Guinea. Ich habe mir erlaubt dieselbe nach Herrn J. W. van Nouhuys, Kapitän bei der »Gouvernements-Marine" in Niederländisch Ost-Indien, zu benennen, dem treuen Gefährten von Herrn H. A. Lorentz, der so wesentlich beitrug zum glänzenden Erfolge der beiden Expeditionen.

Melanotaenia Ogilbyi, n. sp.

D. I 4—6, I 11 (12); A. I 17—18 (19); P. I 11; V. I 5; l.l. 34—36; l.t. $10^1/_2$.

Gestreckt, nach hinten stark zusammengedrückt, Höhe geht 3.8 bis 3.4 mal in die Totallänge, 3 bis 2.7 mal ohne Caudale. Dorsalprofiel von der 1. Dorsale ab fast gerade abschüssig, vor der Stirn kaum concav. Ventralprofiel bis zur Basis der Ventralen convex und zur Schnauzenspitze stark ansteigend. Der Kopf geht 4.8—4.5 mal in die Totallänge, 3.9—3.6 mal ohne Caudale; der Augendurchmesser 3 mal bis fast 3 mal in den Kopf; er ist so gross oder etwas grösser als die allseitig zugespitzte Schnauze und ungefähr um $^1/_4$ kürzer als der stark verknöcherte, schwach

concave Interorbitalraum. Mundspalte winkelig gebogen; ihr horizontaler Teil liegt nur wenig unterhalb des Niveaus des oberen Pupillarrandes. Vom Zwischenkiefer ist der symphysiale Teil sehr klein und äusserst dünn mit dem stark absteigenden Teil verbunden, der fast die Vertikale aus dem vorderen Augenrand erreicht. Der Unterkiefer springt deutlich vor; Lippenränder nicht verdickt, zart. Die Bänder zarter, gebogener Zähnchen reichen bis an den Aussenrand der Kiefer. Zunge und Vomer schwach bezahnt. Oberkiefer stabförmig, verborgen. Hinteres Nasenloch liegt am oberen Augenrande, vorderes vor dessen Mitte vom Augenrande entfernt. Körperschuppen mit schwach gekerbtem Hinterrande, etwa 16 Reihen vor der 1. Dorsale; unter dem Auge 2, dahinter 4 Schuppenreihen; das abgerundete Operculum mit einzelnen grossen Schuppen, oben mit 2 Reihen kleinerer; Praeoperkularrand gerade, Suboperculum mit 1 Schuppenreihe. Pektorale abgerundet-zugespitzt, so lange wie der Kopf ohne Schnauze. Die Ventralen liegen unter ihrem vorderen Drittel und reichen bis an oder auf die Anale. Der Stachel der letzteren ist so lang wie das Auge. Die 1. Dorsale liegt um circa 3 Schuppen vor der Anale. Ihr Stachel ist fast so lang wie Auge und Schnauze, ihre verlängerten Strahlen reichen bis auf die 2. Dorsale. Die Strahlen dieser und der Anale sind länger als der postorbitale Teil des Kopfes und reichen, je nach Alter und Geschlecht, bis an oder auf die Caudale, die tief ausgerandet ist mit rundlichen Zipfeln. Die Farbe der Alcoholexemplare ist am Rücken braun, Bauch und Flanken gelblich-weiss. Beide Farbentöne sind durch ein, ungefähr 2 Schuppen breites dunkelbraunes Band getrennt, das vom Kiemendeckel zur Schwanzflosse zieht. Mehr oder weniger deutlich zieht, um eine Schuppenbreite darunter, ein schmales Band zum Ende der Basis der Anale; ein noch kürzeres Bändchen liegt wieder darunter. Flossen mit dunkelem Rande, oder ausgedehnter dunkel bestäubt, bei einzelnen (Männchen?) die Anale mit einer basalen Fleckenreihe.

Tümpel beim „Lorentz"-Fluss. 14 Mai 1907. 1 Ex. 58.5 mm.

Pandanus-Morast bei Sabang am »Lorentz"-Fluss. 6 Ex. 60—68 mm.

Diese neue Art ist ausgezeichnet durch die Lage der 1. Dorsale weiter nach vorn als bei den anderen Arten, nur bei *Melanotaenia* (*Nematocentris*) *rubrostriatus* Ramsay & D. Ogilby [1]) ist dies auch der Fall, in welchem Maasse ist mir aber nicht bekannt, da es in der Diagnose nur heisst: »the anal commences behind the origin of the first dorsal fin". Mit dieser Art aus dem Strickland-Fluss, Brittisch Neu-Guinea, ist sie offenbar auch verwandt durch die kurze Schnauze; die unsrige hat aber zahlreichere Schuppen in der Seitenlinie, weniger Analstrahlen, kleinere Augen.

Ich habe mir erlaubt dieselbe nach Herrn J. Douglas Ogilby zu benennen, der soviel beigetragen hat zur Kenntnis der Fauna von Australien und Neu-Guinea, speziell auch auf dem Gebiete der Melanotaenien.

Toxotes Lorentzi, n. sp.

D. V, 13 (14)—14; A. III 15—16; P. I 14; V. I 5; l. l. circa 46; l. t. $\frac{1}{13}$.

Gestreckt, verhältnissmässig wenig hoch, da die Höhe nur 2.8—2.7 mal (2.3 mal ohne Caudale) in die Totallänge geht, der Kopf 3.5—3.4 (bezw. 2.9) mal. Dieser ist zugespitzt mit einer Schnauze, die ungefähr um $^1/_3$ kürzer ist als der Interorbitalraum und so lang wie der Augendurchmesser, der 3.7—4 mal in die Kopflänge geht. Das Maxillare reicht über die Vertikale aus dem vorderen Pupillarrand hinaus. Das Dorsalprofiel ist von der Dorsale bis zur Mitte des Auges schwach convex, von da bis zur Schnauzenspitze schwach concav oder fast gerade, das Ventralprofiel convex. Schuppen klein, 30—33 zwischen Dorsale und Nasenlöchern; die Röhrchen der Seitenlinie bilden eine gerade verlaufende Linie ohne Bogen. Der 1. Dorsalstachel liegt etwa 8—9 Schuppen vor dem Analstachel, er ist etwas

1) Ramsay & Douglas Ogilby, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 2, I, 1886, p. 14.

länger als das Auge und ungefähr um $^1/_4$ kürzer als der 2. Stachel; der 3. ist der längste und fast so lang wie der postorbitale Teil des Kopfes. Weiche Dorsale und Anale convex, ihre Höhe beträgt $1^1/_2$ mal den Augendurchmesser. Caudale wahrscheinlich abgerundet oder abgestutzt (sie war an den Ecken abgestossen, ebenso die Pektorale). Farbe der Alcoholexemplare am Rücken dunkel grau-braun, Flanken allmählich heller bis zur gelblichen Bauchfläche. Unpaare Flossen dunkel, die paarigen hyalin mit dunkler Bestäubung.

Die Maasse der beiden vorliegenden Exemplare sind:

Totallänge	115 mm	102 mm
Ohne Caudale	96 »	87 »
Höhe	41 »	37 »
Kopflänge	33 »	30 »
Auge	8 »	8 »
Schnauze	8 »	8 »

Süsswasserpfütze bei Merauke, 20 November 1907.

Diese neue Art erinnert durch den wenig erhöhten Körper und die kleinen Schuppen an *T. microlepis* Gthr. und *blythii* Blgr. Sie übertrifft aber alle Arten durch die Kleinheit der Schuppen und zeichnet sich gegenüber allen aus durch den geraden Verlauf der Seitenlinie, die Lagerung der Dorsale weit nach vorn und durch das Fehlen von allen Streifen oder Flecken. Durch all diese Merkmale erscheint sie als die primitievste Art der Toxotinae.

Therapon Römeri, n. sp.

D. XII 13; A. III 9; P. II 12; V. I 5; l.l. circa 62—65; l. t. zwischen 1. Dorsale und Ventrale $\frac{11}{22}$, in der Aftergegend $\frac{11}{18}$.

Wenig gestreckt, die Höhe geht 3.2—3 mal in die Totallänge (2.6—2.5 mal ohne Caudale), der Kopf 4 mal (bezw. 3.3 mal). Rückenprofiel von der 1. Dorsale zum Hinterhaupt convex, von da bis zum vorderen Nasenloch abschüssig concav. Der Augendurchmesser ist halb so lang wie die abgestumpfte Schnauze, geht 5.4—5 mal in den Kopf und

etwas weniger als 2 mal in den flachen Interorbitalraum. Mundspalte wenig schräg, Lippen dick; das Maxillare, das nur mit seiner abwärts gebogenen Spitze die Mundecke kaum umgreift, bleibt mit seinem geraden Hinterende fast um die Hälfte des Augendurchmessers vom Vorderrande des Auges entfernt. Suprascapulare mit deutlichen groben Zähnen; Praeoperkularrand in weitem Bogen gerundet, schwach gezähnt. Der schwache, kurze obere und der stärkere, längere untere Operkularstachel kaum um halbe Augenbreite von einander entfernt. Sämtliche Zähne dunkelbraun gefärbt, die der äusseren Reihe erheblich länger; Vomer und Gaumen ohne Zähne. Schuppen auf Brust und Wangen weit kleiner, die auf dem Operculum wenig kleiner als die Körperschuppen, die weit auf die Flossen reichen. Die beiden letzten Dorsalstacheln gleich lang, kürzer als der 5. und 6. Dorsalstachel, die die längsten sind und der Schnauzenlänge gleich; der erste ist von halber Augenlänge und mehr als um die Hälfte kürzer als der 2. Die weiche Dorsale und Anale sind abgerundet, ihr längster Strahl ungefähr so lang wie Schnauze und Auge. Der 1. Analstachel ungefähr so lang wie der Augendurchmesser, der 2. und 3. fast gleichlang und fast das Doppelte des ersten. Pektorale gerundet, etwas länger als der Kopf ohne Schnauze, die Ventrale nur wenig kürzer. Caudale untief ausgerandet mit abgerundeten Ecken. Die Alcoholexemplare einförmig schwärzlich mit hellerer Pektorale und Ventrale.

Die Grösse meiner Exemplare aus dem Lorentz-Fluss liegt zwischen 355 und 382 mm Länge. Ich habe mir erlaubt diese Art nach dem Arzt der Expedition 1909, Herrn L. S. A. M. von Römer zu benennen.

Therapon Habbemai, n. sp.

D. XIII 12 (ausnahmsweise XII 13); A. III 10; P. 2, 13; V. I 5; l. l. 54—56; l. t. zwischen D. und V. $\frac{10}{1/2}$; zwischen Anus und D. $\frac{9}{1/8}$.

Mässig gestreckt, Profiel von der 1. Dorsale zur Schnauze

schräg ansteigend bis mässig convex; Höhe geht 3.1 mal (2.5—2.6 ohne Caudale), der Kopf 4 mal (3.1—3.2 mal ohne Caudale) in die Totallänge. Das Auge liegt in der vorderen Hälfte des Kopfes, in dessen Länge es 5 bis 4 mal geht, $1\frac{2}{3}$—$1\frac{1}{4}$ mal in die rundlich zugespitzte Schnauze. Mundspalte nur wenig schräg, ihr Anfang liegt ungefähr um halbe Augenbreite unterhalb dem Niveau des Auges. Lippen dick; Maxillare umgreift die Mundecke und reicht bis zur Vertikalen durch den vorderen Augenrand. Interorbitalraum flach, nur wenig schmäler als die Schnauzenlänge. Nasenlöcher genähert. Praeoperkularrand bis zu seiner gerundeten Ecke gezähnt; Subokularrand nur schwach gezähnt. Der obere schwache und der untere weit stärkere Dorn des Operculum stehen um ungefähr $^3/_4$ Augendurchmesser auseinander. Ungefähr 5—6 unregelmässige Reihen von Zähnen in den Kiefern, von denen die äusserste Reihe kräftiger und regelmässig ist. Zähne fehlen auf Vomer, Gaumen und Zunge. Schuppen auf Operculum, Wangen — wo sie hinter dem Auge in 3—4 Reihen stehen — und auf der Brust kleiner als die Körperschuppen; die Röhrenschuppen der Seitenlinie klein und unregelmässig. Der 1. Dorsalstachel etwa um $^4/_5$ kleiner als der 6. und 7., welche die längsten sind; der 12. ist um $^1/_3$ kürzer aber nur wenig länger als der 13. Von den 3 Analstacheln ist der 2. der längste. Die weiche Dorsale und Anale abgerundet und so lang oder etwas länger als der postorbikulare Teil des Kopfes; Pektorale und Ventrale ungefähr so lang wie der Kopf ohne Schnauze. Caudale kaum ausgerandet, fast gerade abgeschnitten mit abgerundeten Ecken. Die Alcoholexemplare haben sämtlich eine bläulich-schwarze Rückenfläche; in der Jugend meist 5 mehr oder weniger deutliche Längsbänder, durch weissliche oder gelbliche Bänder von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuppenbreite getrennt. Später verschwimmen diese Bänder und werden die Flanken und Bauchseite unregelmässig marmoriert. Die medianen Flossen dunkel mit hellerem peripherem Drittel; Pektorale hyalin, Ventrale dunkel mit hellem Rande.

Die Länge der im Lorentz-Fluss erbeuteten Exemplare schwankt zwischen 95 und 190 mm.

Ich habe diese Art nach Herrn Lieutenant D. Habbema genannt, der als Kommandant der Deckungstruppen der Expedition 1909 und auch in vielfacher anderer Weise sich grosse Verdienste um die Expedition erwarb.

Helotes Lorentzi, n. sp.

B. 6; D. XIII 11 oder XIII 13 oder XIV 13; A. III 8 (9); P. 2. 13; V. I 5; l. l. 52—54; l. t. zwischen Dorsale und Ventrale $\frac{8}{\frac{1}{14-15}}$ in der Analgegend $\frac{6-7}{\frac{1}{13-14}}$.

Gestreckt, Rückenprofiel von der 1. Dorsale abschüssig mit geringer Concavität am Hinterhaupt und geringer Convexität oberhalb der Orbita; die Höhe geht 2.8 mal (2.3 mal ohne Caudale), der Kopf 4 mal (ohne C. 3.6—3.4 mal) in die Totallänge. Das Auge liegt ungefähr in der Mitte des Kopfes; es geht 4—4$^1/_2$ mal in den Kopf, ist circa um $^1/_3$ kürzer als die Schnauze und mehr als $^1/_3$ kürzer als der mehr oder weniger gewölbte Interorbitalraum, der ungefähr dem postorbitalen Teil des Kopfes gleich ist. Die kleine fast nur quer gelagerte Mundspalte, wird von dünnen Lippen begrenzt, ist ausgesprochen vorstreckbar und liegt ganz unter dem Niveau des unteren Augenrandes. Der Unterkiefer wird vom Zwischenkiefer überragt, hinter dessen Hinterende der verbreiterte Teil des Maxillare liegt, der übrigens bei geschlossenen Munde zum grössten Teil unter das Praeorbiculare fällt; letzteres hat einen gerundeten, schwach gesägten Unterrand. Hinterrand des Maxillare reicht nur bis zur Mitte der Schnauze. Praeoperkularrand mit gerundeter Ecke und mit scharfen Dörnchen besetzt. Der schwache obere und der starke untere Stachel des Operkularrandes liegen reichlich einen halben Augendurchmesser auseinander. Schuppen sehr regelmässig, auch die etwas kleineren, hinten gerade abgeschnittenen der Seitenlinie. Zwei Schuppenreihen hinter dem Auge, Praeoperkularrand unbeschuppt. Kieferzähne braun, wenigstens in 3 Reihen von denen die vordersten die grössten sowie lanzettförmig

bis dreispitzig sind; Zunge, Vomer und Gaumen ohne Zähne. In der Dorsale ist der 6. oder 7. Stachel der längste, er ist fast doppelt so hoch wie der 12., der nur wenig länger ist als der letzte; der erste hat ungefähr halbe Augenlänge. Von den Analstacheln ist der 2. der längste, der 1. ungefähr um die Hälfte kürzer. Die gerade weiche Dorsale und Anale ist kaum so hoch wie die Schnauze. Die abgerundete Pektorale und die Ventrale ungefähr so lang wie der Kopf ohne Schnauze. Oberhalb der Basis der Pektorale eine gerade abgeschnittene, bedornte Postclavicula. Die Alcoholexemplare sind einfarbig dunkel, namentlich der Rücken, während die Schuppen der Seiten und namentlich des Bauches im Centrum einen silberigen Schimmer haben. Die unpaaren Flossen schwärzlich mit hellem Rande, der bei untief ausgerandeter Caudale die distale Hälfte einnimmt. Auch an der Pektorale ist die proximale Hälfte dunkel, die distale hell; Ventrale mit heller Umrandung.

Die Maasse meiner drei Exemplare aus dem Lorentz-Fluss liegen zwischen 185 und 204 mm.

Cynoglossus heterolepis, n. sp.

D. 110—115; A. 84; V. 4; C. 10; l.l. 114.

Die Höhe geht fast 5 mal, der Kopf fast $5-4^1/_2$ mal in die Länge ohne Caudale. Die Schnauze is langgestreckt, zungenförmig, abgerundet, von halber Kopflänge und geht ventralwärts in einen Haken über, der die Mundöffnung nur wenig überragt und etwas vor der Vertikalen durch den Vorderrand des oberen Auges endet. Das obere Auge überragt ungefähr um $^1/_2$ Augendurchmesser das untere (linke). Beide sind circa um einen halben Augendurchmesser durch einen Zwischenraum getrennt in welchem das hintere Nasenloch liegt. Das vordere bildet einen Tuberkel am Lippenrand vor dem Auge. Rechts findet sich das röhrenförmige vordere Nasenloch oberhalb der Mitte der Mundspalte und dahinter das feine Loch des hinteren Nasenloches. Die Mundspalte reicht etwas hinter das untere Auge. Ihre

Ecke liegt dem Operkelrand weit näher als der Schnauzenspitze. Nur die rechten Kieferhälften tragen Bänder feinster Zähnchen. Rechterseits findet sich eine, linkerseits 3 Seitenlinien. Zwischen der mittleren und oberen liegen 16, zwischen der mittleren und unteren 16 bis in maximo 29 Schuppenreihen. Links bedecken ctenoide Schuppen, die nach hinten zu grösser werden, Kopf, Körper und Schwanzflosse. Die Schuppen der rechten Seite, die nach der Mitte und nach hinten zu grösser und fast rhombisch werden, sind nur zum kleineren Teil ctenoid und in Hauptsache nur insofern, als nur eine kleine Stelle am Hinterrande Stachelchen trägt [1]). Die Dorsale und Anale sind mit der zugespitzten Caudale verbunden. Die längsten Strahlen der Dorsale gehen circa $5^1/_2$ mal, die der Anale $4^1/_3$ mal in die Kopflänge. Pektoralen fehlen; die einzige Ventrale ist nur links entwickelt und mit der Anale verbunden. Linkerseits liegt in dieser Verbindungsmembran die Urogenitalpapille; der Anus ist nach rechts verschoben. Die Farbe ist rechterseits weisslich, linkerseits heller oder dunkler braun mit einer verschieden grossen Zahl von dunkleren Querbändern, meist weit schmäler als der Zwischenraum in welchem meist Fleckenreihen oder verwaschene unvollständige Querbänder auftreten. Die Zeichnung kann auch ganz zurücktreten oder umgekehrt die Bänderung eine ganz unregelmässige werden. Allgemein zeigt die gefärbte Seite feine Längslinien entsprechend den Schuppenreihen.

Die Maasse eines Exemplares sind: lang 177 mm, ohne Caudale 165, hoch 32, Kopf 39, Dorsale hoch 7, Anale 9. Die Grösse der im Lorentz-Fluss erbeuteten Exemplare spielt zwischen 90 und 285 mm.

Eleotris Herwerdenii, n. sp.

D. VI, I 9; A. I 8; P. 17; l. l. 62—70; l. t. 22 (zwischen A. und 2. D.); am Schwanzstiel 12.

Langgestreckt; die Höhe geht 6—$6^1/_2$ mal in die Total-

1) Die Schuppen der linken Kopfseite scheinen leichter abzufallen, ohne Spuren zu hinterlassen.

länge (ohne Caudale 5—5.2 mal), der Kopf 3.4—3.5 mal in Totallänge (ohne C. 2.7—2.8 mal). Das Kopfprofiel ist von der 1. Dorsale ab anfänglich schwach convex, darauf gerade abschüssig, zwischen den Augen etwas concav, übrigens niedergedrückt, sodass die Augen vorspringen. Ihr Durchmesser geht 6—7 mal in die Kopflänge, ist ungefähr um die Hälfte kleiner als der Interorbitalraum, der nur wenig kleiner ist als die Schnauzenlänge. Unterkiefer stark vorspringend, Oberkiefer reicht über die Augenmitte hinaus und fällt stark abwärts. Vorderes Nasenloch röhrenförmig am Lippenrande, hinteres kurz vor dem Auge. An der Innenseite jedes Nasenloches ein Sinnesporus. Derartige Gruben fehlen unterhalb des Unterkiefers. Zunge abgerundet. Kiefer mit gleichmässig feinen Zähnchen in Bändern, die höchstens 2 mm breit werden. Körperschuppen ctenoid, nach vorn zu kleiner werdend; auf Nacken, Bauch und Kopf ctenoid, auf dem Operculum etwa 14 Reihen rundlicher Schüppchen, die grösser sind als auf Praeoperculum und Wange; ungefähr 35—40 Reihen zwischen 1. Dorsale und Hinterrand der Augen, weiter nach vorn, bis zum hinteren Nasenloch sind sie äusserst klein, die Schnauze nackt. Urogenital-Papille breit niedergedrückt, abgerundet. Pektorale ungefähr so lang wie der postorbitale Teil des Kopfes, Ventrale etwas kürzer. Die 1. Dorsale ist um die doppelte Länge des postorbitalen Teiles des Kopfes von der Schnauzenspitze entfernt. Von ihren schwachen Dornen ist der 3. der längste und etwas länger als die halbe Körperhöhe. Die geradrandige, nach hinten kaum abgerundete 2. Dorsale und Anale ist nur wenig höher, die Caudale abgerundet. Farbe der Rückenfläche dunkelbraun, Bauchfläche hellgelblich mit Andeutung von dunkleren Linien entsprechend den Schuppenreihen. Von der Schnauze zieht — durch Auge und die Spitze des Operculum unterbrochen — ein, mehrere Schuppenreihen breites, dunkles Band zur Schwanzflosse und umfasst hier, unregelmässig sich ausbreitend, einen hellen Fleck. Namentlich bei Alcoholexemplaren, die länger im Lichte standen und braun-röthlich

wurden, hebt sich das Band sehr deutlich ab. Schwanzflosse schwärzlich mit Andeutung von Fleckung und Bänderung; die übrigen Flossen hyalin, zuweilen mit dunkel bestäubten Strahlen, namentlich die beiden Dorsalen, die zuweilen gefleckt erscheinen. — Aus dem Lorentz-Fluss. Wird bis 220 mm lang.

Ich habe mir erlaubt diese Art nach Herrn J. H. Hondius van Herwerden zu benennen, Kapitän bei der »Gouvernements Marine" in Niederländisch Ost-Indien, der so grosse Verdienste hat um die Kenntnis der Küsten und Flüsse von Neu-Guinea und bei den Expeditionen von 1907 und 1909 in so vielseitiger Weise behülflich war.

November 1910.